

**HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMPSIA BERAT DENGAN BAYI BERAT
LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSUD KARANGANYAR
(PERIODE 1 JANUARI – 31 DESEMBER 2010)**

NASKAH PUBLIKASI



oleh:

AFRIENA VITARTIKA

J 500 050 023

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

NASKAH PUBLIKASI
HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMPSIA BERAT DENGAN BAYI BERAT
LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSUD KARANGANYAR
(PERIODE 1 JANUARI – 31 DESEMBER 2010)

Yang Diajukan Oleh :

AFRIENA VITARTIKA

J 500 050 023

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Naskah Publikasi i
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta, Oktober 2013

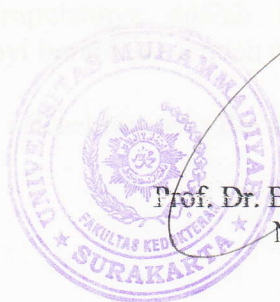
Penguji

Nama : dr Muh. Shoim Dasuki, M.Kes

Pembimbing

Nama : dr. Yusuf Alam Romadhon, M.Kes

Dekan



Prof. Dr. B. Subagyo, dr.Sp.A (K)

Nik. 400.1243

ABSTRAK

Afrien Vitartika J 500 050 023. Hubungan Antara Preeklampsia Berat Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di RSUD Karanganyar. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Preeklampsia merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya insufisiensi plasenta yang dapat mengakibatkan hipoksia ante dan intrapartum, pertumbuhan janin terhambat dan persalinan prematur. Ibu yang menderita preeklampsia ketika hamil, akan mengalami disfungsi plasenta yang dapat menyebabkan aliran darah ke plasenta terganggu, sehingga kebutuhan janin akan nutrisi dan oksigen tidak dipenuhi secara optimal.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara preeklampsia berat dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Karanganyar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah semua ibu yang datang memeriksakan diri ke Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Karanganyar serta bayi yang dilahirkannya sejak tanggal 1 Januari - 31 Desember 2010 dan diperoleh sampel 698 ibu. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Instrumen penelitian diperoleh dari Catatan medis pasien yang masuk bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Karanganyar dalam kurun waktu satu tahun (1 Januari – 31 Desember 2010). Alat analisis data menggunakan uji Chi Square dengan menggunakan program SPSS versi 17.00

Hasil penelitian menunjukkan 653 pasien (93,6%) tidak mengalami preeklampsia berat, 45 pasien (6,4%) mengalami preeklampsia berat. Sebanyak 622 bayi tidak mengalami berat badan lahir rendah (BBLR) sementara 76 bayi (10,9%) mengalami BBLR. Hasil uji statistik dengan chi Square diperoleh nilai $\chi^2 = 9,110$ $p = 0,003$. Nilai ratio prevalensi sebesar 2,927 mempunyai arti bahwa ibu dengan preeklampsia berat mempunyai risiko sebesar 2,927 kali lebih besar mengalami persalinan dengan BBLR.

Kesimpulannya adalah hubungan antara preeklampsia berat dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Karanganyar.

Kata kunci : **Preeklampsia Berat, Bayi Berat Lahir Rendah**

ABSTRACT

Afrien Vitartika A 500 050 023. correlation corellation Between Preeclampsia Weight With incident of Low Birth Weight Babies in Karanganyar hospital

Preeclampsia is one of predisposing factors. It can to placental insufficiency ante and intrapartum hypoxia, stunted fetal growth and preterm delivery. Mothers who suffer preeclampsia during pregnancy, will experience placental dysfunction can impaired blood flow to the placenta, so the fetus needs for nutrition and optimally oxygen.

The objective was aim to know correlation corellation Between Preeclampsia Weight With incident of Low Birth Weight Babies in Karanganyar hospital.

The research was observational analytic, with cross-sectional approach. sample research was all of mothers who came to check at Obstetrics and Gynecology clinic at Karanganyar Hospital and baby datas was born at 1 January to 31 December 2010 and got 698 samples. Taking sample was using total sampling. Instrument were obtained from medical records of patients at Obstetrics and Gynecology clininc at Karanganyar Hospital as long as within one year (1 January to 31 December 2010). Data analysis with Chi Square test and use SPSS programme version 17:00

Results showed that 653 patients (93.6%) not preeclampsia, 45 patients (6.4%) with severe preeclampsia. 622 infants was born with weight body enough. 76 infants (10.9%) with low body weight. Results of chi Square test with $\chi^2 = 9.110$ $p = 0.003$. Ratio Prevalence = 2.92. it means that women with severe preeclampsia have 2.927 times more risk to have baby with low birth weight body.

The conclusion was a correlation corellation Between Preeclampsia Weight With incident of Low Birth Weight Babies in Karanganyar hospital

Keyword: *severe Preeclampsia, Low Birth Weight Babies*

PENDAHULUAN

Preeklampsia merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya insufisiensi plasenta yang dapat mengakibatkan hipoksia ante dan intrapartum, pertumbuhan janin terhambat dan persalinan prematur. Hipoksia janin yang menyebabkan asfiksia neonatorum terjadi karena gangguan pertukaran dan transport oksigen dari ibu ke janin sehingga terdapat gangguan persediaan oksigen dan dalam pengeluaran karbon dioksida (Winkjosastro et al, 2007).

Pengaruh pada janin dengan ibu penderita preeklampsia bervariasi, dari yang paling ringan sampai dengan kematian janin. Gangguan pertumbuhan janin sering ditemukan bila berat dapat menyebabkan hipoksia intrapartum. Pengaruh pada janin ini berhubungan dengan aliran darah uteroplasenta dan kemampuan arteri spiralis untuk dilatasi sebagaimana seharusnya pada kehamilan. Menurut Smasaron dan Sargent pada preeklampsia terjadi perubahan pada plasenta. Tahap pertama adalah proses yang mempengaruhi arteri spiralis, yang menyebabkan kurangnya suplai darah ke plasenta. Tahap kedua terjadi efek iskemia plasenta pada bagian ibu dan janin (Lintang, 2003).

Preeklampsia dan eklampsia penyebab kematian terbesar pada ibu hamil, selain infeksi dan perdarahan. Tahun 2005 Angka Kematian Internal (AKM) di rumah sakit seluruh Indonesia akibat preeklampsia dan eklampsia sebesar 4,91% (8.397 dari 170.725). Merupakan golongan penyakit obstetric yang paling banyak menyebabkan kematian dengan Case Fertility Rate 2,35%). (Rizal, 2008)

Pada penelitian yang dilakukan di RSUD Dr Pirngadi, Medan pada tanggal 1 Maret 2001 – 31 Januari 2002 didapatkan lebih dari 100 kasus preeklampsia berat (Dina, 2003).

Salah satu faktor risiko yang mempunyai kontribusi terhadap kematian bayi, khususnya pada masa perinatal adalah kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Sekitar 57% kematian bayi di Indonesia terjadi pada bayi umur dibawah 1 bulan dan terutama disebabkan oleh gangguan selama perinatal dan BBLR. Menurut perkiraan terdapat sekitar 400.000 bayi dengan BBLR di Indonesia. (Depkes, 2004)

Menurut penelitian di RSUD Purworejo, dari 1087 persalinan di dapatkan angka kejadian preeklampsia berat 5,8 % dengan kasus BBLR sebanyak 27 kasus (40 %). Kejadian BBLR di rumah sakit Cipto Mangunkusumo pada tahun 2002 adalah 18,3 % hal ini sesuai dengan rata-rata kejadian BBLR di rumah sakit Cipto Mangunkusumo yaitu 15 – 19 %, dan salah satu penyebab terjadinya BBLR di rumah sakit Cipto Mangunkusumo adalah preeklampsia berat. (Guritno, 2003)

Penyebab kematian bayi dapat bermula dari masa kehamilan 28 minggu sampai hari ke 7 setelah persalinan (masa perinatal). Penyebab kematian bayi yang terbanyak adalah karena pertumbuhan janin yang lambat, kekurangan gizi pada janin, kelahiran prematur, dan berat badan lahir yang rendah, yaitu sebesar 40,68%. (Depkes, 2006)

Bila terjadi preeklampsia pada ibu hamil dapat timbul pada janin berupa prematuritas, insufisiensi utero-plasental, retardasi pertumbuhan intra uterin atau kematian janin intra uterin (Taber, 2000)

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*.

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar dengan Populasi Penelitian adalah ibu melahirkan di RSUD Karanganyar yang menderita preeklampsia berat beserta bayi yang dilahirkannya dan Subjek Penelitian adalah ibu yang menderita preeklampsia berat yang datang memeriksakan diri ke Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Karanganyar serta bayi yang dilahirkannya sejak tanggal 1 Januari - 31 Desember 2010. Teknik Analisis Data diolah dengan metode statistik uji *Chi – square*

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

penelitian diambil dari bagian rekam medik RSUD Karanganyar dari bulan Januari hingga bulan desember 2010. Data peneiltan dilakukan secara total sampling yaitu ibu yang mengalami preeklamsia berat sebanyak 45 orang sementara sebagai pembanding adalah ibu yang tidak mengalami preeklamsia

berat sebanyak 653 orang. Berdasarkan hasil penelitian mengenai karakteristik sampel menurut umur ditampilkan dalam table 1.

Table 1. Distribusi frekuensi umur s

Umur	Frekuensi	%
20-35 tahun	662	94.8
>35 tahun	36	5.2
Total	698	100.0

Sumber : data sekunder 2010

Table 1 memperlihatkan data bahwa sebagian sampel berumur 20-35 tahun sebesar 94,8%, sementara sampel berumur diatas 35 tahun sebesar 5,2%. Hasil penelitian mengenai preeklamsia berat pada sampel ditampilkan dalam table 2.

Table 2. Distibusi frekuensi pasien Preeklamsia berat

Keadaan Ibu	Frekuensi	%
Tidak Preeklamsia Berat	653	93.6
Preeklamsia Berat	45	6.4
Total	698	100.0

Sumber : data sekunder 2010

Table 2. memperlihatkan data bahwa data tahun 2010 angka kejadian pasien Preeklamsia berat sebanyak 6,4%, sementara 93,6% sampel tidak mengalami preeklamsia berat.

Table 3 Distibusi frekuensi sampel berdasarkan BBLR

Keadaan Ibu	Frekuensi	%
Tidak BBLR	622	89.1
BBLR	76	10.9
Total	698	100.0

Sumber : data sekunder 2010

Table 3 memperlihatkan sebanyak 89,1% bayi sampel lahir dengan tidak BBLR sementara 10,9% bayi sampel lahir dengan BBLR.

Table 4 Hubungan antara preeklamsia berat dengan kejadian BBLR di RSUD Karanganyar periode Januari - Desember 2012

Keadaan Ibu	BBL BBLR		Tidak BBLR		Total		χ^2	p	RP
	N	%	N	%	N	%			
Preeklamsia Berat	11	1.6	34	4.9	45	6.4	9.110	0.003	2,927
Tidak Preeklamsia Berat	65	9.3	588	84.2	653	93.6			
Total	76	10.9	622	89.1	698	100			

Sumber : data diolah 2012

Table 4 menunjukkan bahwa terdapat 11 kasus (1,6%) preeklamsia berat dengan kejadian BBLR, sedangkan preeklamsia berat dengan bayi yang tidak BBLR sebanyak 34 sampel (4,9%). Terdapat 65 sampel (9,3%) yang tidak mengalami preeklamsia berat namun bayi mengalami BBLR dan 588 sampel (84,2%) tidak BBLR. Hasil uji statistic dengan menggunakan uji Chi Square diperoleh nilai $\chi^2 = 9,110$ dengan signifikansi $p = 0,003$, dengan demikian dapat disimpulkan ada hubungan antara preeklamsia berat dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Karanganyar. Nilai ratio prevalensi sebesar 2,927 mempunyai arti bahwa ibu dengan preeklamsia berat mempunyai risiko sebesar 2,927 kali lebih besar mengalami persalinan dengan BBLR.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kasus kejadian preeklamsia berat di RSUD Karanganyar perionde Januari – Desember 2010 diperoleh data bahwa dari 698 persalinan. Terdapat 45 kasus preeklamsia berat (6,4%) sementara 653 sampel dengan persalinan tidak mengalami preeklamsia berat (93,6%). Data penelitian mengenai bayi yang lahir dengan berat badan rendah diketahui sebanyak 76 bayi (10,9%) sementara 622 bayi lahir dengan berat badan lahir cukup (89,1%). Berdasarkan hasil uji statistic mengenai hubungan preeklamsia berat dengan kejadian bayi berat lahir rendah diperoleh kesimpulan bahwa ada hubungan antara hubungan antara preeklamsia berat dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Karanganyar.

Hasil penelitian ini memperkuat hasil penelitian Raras (2011) yang menyimpulkan pasien preeklamsia berat memiliki prevalensi efek samping merugikan yang besar dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi sehingga dapat mempengaruhi keluaran maternal dan perinatal. Keluaran perinatal meliputi bayi berat lahir rendah (BBLR) 91 kasus (37%), pertumbuhan janin yang terhambat 17 kasus (6,9%), kelahiran preterm 70 kasus (28,3%), asfiksia neonatorum 38 kasus (16,7%), kematian perinatal 23 kasus (9,3%). Nilai ratio prevalensi sebesar 2,927 mempunyai arti bahwa ibu dengan preeklamsia berat mempunyai risiko sebesar 2,927 kali lebih besar mengalami persalinan dengan BBLR.

Ibu yang menderita preeklampsia ketika hamil, akan mengalami disfungsi plasenta yang dapat menyebabkan aliran darah ke plasenta terganggu, sehingga kebutuhan janin akan nutrisi dan oksigen tidak dipenuhi secara optimal. Terjadi atrofi sinsitium dan invasi sel trofoblas juga dapat mengakibatkan gangguan fungsi plasenta, dimana sebagian besar arteri spiralis di daerah miometrium tetap dalam keadaan konstriksi sehingga tidak mampu memenuhi kebutuhan nutrisi dan oksigen untuk janin sehingga gangguan pertumbuhan janin pada ibu dengan preeklampsia terjadi akibat hipoperfusi plasenta. Spasme yang berlangsung lama mengakibatkan gangguan fungsi plasenta sehingga menyebabkan pertumbuhan janin terganggu. Bila terjadi spasme arteriole yang lama tanpa disertai dengan kenaikan tonus otot uterus dan kepekaan terhadap perangsangan maka akan terjadi kelahiran bayi kecil untuk masa kehamilan. (Winkjosastro, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat sampel dengan preeklamsia berat dengan kejadian BBLR namun ada yang tidak mengalami BBLR, sementara di sisi lain, terdapat sampel yang tidak preeklamsia berat namun bayi mengalami BBLR. Kondisi ini menunjukkan bahwa kejadian BBLR tidak hanya dipengaruhi oleh faktor preeklamsia berat, namun ada faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian BBLR. Kardjati (1995) menyatakan Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi berat bayi lahir adalah pertama faktor lingkungan internal yang meliputi umur ibu, jarak kelahiran, paritas,

kadar hemoglobin, status gizi ibu hamil, pemeriksaan kehamilan, dan penyakit pada saat kehamilan. Kedua factor Lingkungan Eksternal, meliputi kondisi lingkungan, asupan zat gizi dan tingkat sosial ekonomi ibu hamil. Factor ketiga adalah penggunaan sarana kesehatan yang berhubungan frekuensi pemeriksaan kehamilan atau *antenatal care* (ANC).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti mengambil simpulan berupa

1. Terdapat 76 (10,9%) kasus BBLR di RSUD Karanganyar periode Januari – Desember 2010.
2. Terdapat hubungan antara preeklampsia berat dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Karanganyar dengan nilai $X^2 = 9,110$ dengan signifikansi $p = 0,003$
3. Nilai ratio prevalensi sebesar 2,927 mempunyai arti bahwa ibu dengan preeklampsia berat mempunyai risiko sebesar 2,927 kali lebih besar mengalami persalinan dengan BBLR.

DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham F.G., 2012. *Obstetri Williams*. Cetakan 23, EGC, Jakarta. pp.774-797.
- Departemen Kesehatan (Depkes), 2004. *6 Nutrisi Penting Selama Hamil*.
<http://www.depkesRI.go.id>
- Depkes, 2006. *Angka Kematian Bayi*.
<http://www.depkesRI.go.id>
- Dina S., 2003. *Luaran Ibu Dan Bayi Pada Penderita Preklamsia Dan Eklamsia Dengan Atau Tanpa Sindrom HELLP*. Bagian Obstetri Dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara, [http://library.usus.ac.id/download/fk/obstetri-Sarah % 20dina.pdf](http://library.usus.ac.id/download/fk/obstetri-Sarah%20dina.pdf).
- Guritno, A., Progestian, P., Sungkar, A. 2003. *Gambaran Kelahiran dan Luaran Perinatal di Rumah sakit Cipto Mangunkusumo Jakarta Tahun 2002*. Makalah disampaikan dalam Kongres Obstetri dan Ginekologi XII, Yogyakarta, 4-6 Juli 2003.
- Graber M.A., 2006. *Dokter Keluarga University Of Iowa*. Edisi ketiga, Cetakan pertama, EGC, Jakarta. pp.363-367.
- Hacker N.F., Moore J.G., 2001. *Esensial Obstetri dan Ginekologi*. Edisi kedua, cetakan pertama, Hipokrates, Jakarta. Pp. 180-189.
- Liewellyn D., Jones., 2002. *Dasar-dasar Obstetri dan Ginekologi*. Cetakan pertama, hipokrates, Jakarta. Pp.113.
- Lintang L.S., 2003. *Gambaran Fraksi Protein Darah Pada Preeklamsia dan Hamil Normatif*. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara, Medan. PhD Thesis.
- Manuaba I.B.G., 1998. *Ilmu Kebidanan penyakit Kandungan Dan Keluarga Berencana*. Cetakan pertama, EGC, Jakarta. pp. 239-245.
- Mochtar R., 1998. *SINOPSIS OBSTETRI*. Edisi kedua, cetakan pertama, EGC, Jakarta. pp 198 – 208. 437 – 430.
- Raras Arinda Anggana, 2011. *Pengaruh Preeklamsia Berat Pada Kehamilan Terhadap Keluaran Maternal Dan Perinatal Di Rsup Dr Kariadi Semarang Tahun 2010*. Artikel penelitian. Fakultas kedokteran universitas diponegoro. <http://eprints.undip.ac.id/32869/1/>

- Rizal, 2008. *Memprediksi Preeklamsia*. Dexa Media . No 1, Vol 21. Januari-Maret 2008,
http://www.dexamedia.com/images/publication_jan_mar_08.pdf.
- Saifuddin A.B, 2006. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Cetakan keempat, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo, Jakarta. pp.221-213. 347
- Saifuddin A.B., 1996. *Kedaruratan Neonatal*. Cetakan pertama, Departemen Kesehatan, Jakarta. pp. 1-11.
- Sudinaya I.P., 2003. *Insidensi Preeklamsia – Eklamsia Di Rumah Sakit Tarakan Kalimantan Timur Tahun 2000, Cermin Dunia Kedokteran*. pp.13-15.
- Taber B., 2001. *Kapita Selekta Kedaruratan Obstetri dan Ginekologi*. Cetakan pertama, EGC, Jakarta.pp.235-241.
- Winkjosastro H., 2007. *Ilmu Kebidanan*. Edisi ketiga, cetakan kesembilan, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo, Jakarta.pp.281-301.709-715